

Description

PB est une isolation étudiée spécifiquement pour les applications HVAC de nos échangeurs à plaques jointées.

Il s'agit d'une structure modulaire autoportante réalisée avec panneaux isolants (épaisseur 45 mm) ancrés ensemble au moyen de crochets de fermeture et couplés de manière à minimiser les ponts thermiques.

La particulière structure à sandwich des panneaux isolants, obtenue par couplage de la mousse de polyuréthane avec de la feuille d'aluminium, elle assure à l'ensemble un degré élevé d'isolation thermique, une bonne rigidité structurelle et une finition de surface appropriée.

Fournie en kit, elle est facilement et rapidement assemblée sans l'utilisation d'outils spéciaux.

Avantages

Echangeur complètement contenu à l'intérieur de l'isolation: dispersions thermiques et condensation minimisées, mais aussi un degré élevé de sécurité et de confort pour les opérateurs travaillant autour de l'échangeur.

Accès rapide et facile à l'échangeur de chaleur pour l'inspection.

Faibles coûts d'installation.

A titre d'exemple, le graphique de droite illustre certaines estimations de la réduction du flux de chaleur vers l'environnement réalisable avec des échangeurs isolés.

Données techniques

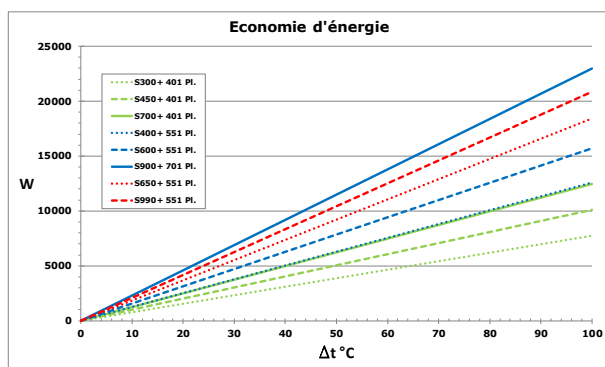
Finition extérieure des panneaux: feuille lisse en aluminium pré-peint RAL 2306 (épaisseur 0,5 mm).

Matériau isolant: mousse de polyuréthane rigide avec un pourcentage élevé de cellules fermées (plus de 95%) et une densité de 48 Kg/m³.

Conductivité thermique initiale λ du matériau isolant : 0,024 W/m°C (valeur mesurée à une température moyenne de 10°C selon la norme ISO 8302).

Températures de fonctionnement : -10° / +130°C.

Classement de résistance au feu du matériau : B - 2s, d0 (selon UNI EN 13501-1 :2007).



Δt °C = Différence entre la température moyenne à l'intérieur de l'échangeur et l'environnement

W = Réduction du flux de chaleur vers l'ambiant extérieur en fonction du numéro des plaques installées

Exemple :

Modèle S600+ 551 plaques

Côté 1 = Eau 90°C -> 70°C

Côté 2 = Eau 60°C -> 80°C

Temp. moyenne à l'intérieur de l'échangeur (90 + 70 + 60 + 80) / 4 = 75°C

Température ambiante = 10°C

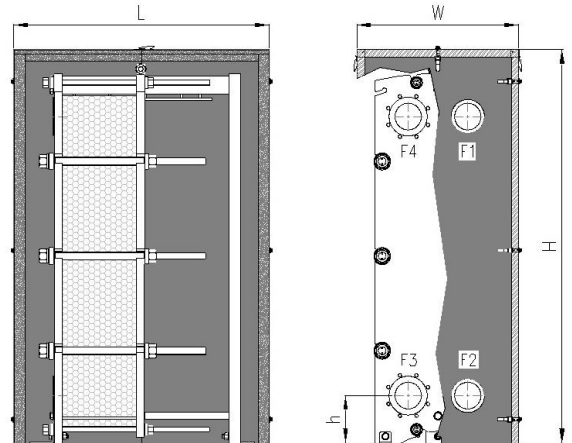
Δt °C 0 75 - 10 = 65°C

La réduction du flux de chaleur vers le milieu environnant sera environ 10 KW (*)

(*) Les résultats ont été estimés et dépendent fortement des conditions réelles de travail et de la précision de montage

Dimensions principales

DN 100				
S300+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	1180	678	198
Max. 201 plaques	1574	1180	678	198
Max. 301 plaques	2074	1180	678	198
Max. 401 plaques	2574	1180	678	198
S450+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	1625	678	198
Max. 201 plaques	1574	1625	678	198
Max. 301 plaques	2074	1625	678	198
Max. 401 plaques	2574	1625	678	198
S700+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	2070	678	198
Max. 201 plaques	1574	2070	678	198
Max. 301 plaques	2074	2070	678	198
Max. 401 plaques	2574	2070	678	198



DN 150				
S400+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	1433	757	256
Max. 201 plaques	1574	1433	757	256
Max. 301 plaques	2074	1433	757	256
Max. 401 plaques	2574	1433	757	256
Max. 551 plaques	3374	1433	757	256
S600+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	1881	757	256
Max. 201 plaques	1574	1881	757	256
Max. 301 plaques	2074	1881	757	256
Max. 401 plaques	2574	1881	757	256
Max. 551 plaques	3374	1881	757	256
S900+	L	H	W	h
Max. 101 plaques	1074	2374	757	256
Max. 201 plaques	1574	2374	757	256
Max. 301 plaques	2074	2374	757	256
Max. 401 plaques	2574	2374	757	256
Max. 551 plaques	3374	2374	757	256
Max. 701 plaques	4204	2374	757	256

DN200				
S650+	L	H	W	h
Max. 151 plaques	1504	1764	957	285
Max. 251 plaques	2104	1764	957	285
Max. 351 plaques	2504	1764	957	285
Max. 551 plaques	3404	1764	957	285
S990+	L	H	W	h
Max. 151 plaques	1504	2263	957	285
Max. 251 plaques	2104	2263	957	285
Max. 351 plaques	2504	2263	957	285
Max. 551 plaques	3404	2263	957	285

Toutes les dimensions sont en mm. La tolérance dimensionnelle est compatible avec la précision permise par le procédé de fabrication panneaux isolants

Dans les mesures indiquées ne sont pas compris les dimensions des crochets panneaux de fermeture. Devrait ajouter 30mm à la valeur W - L et 15mm à la valeur H